# 第1種PM低減装置 ACR PMR-5-01 営業マニュアル

国土交通省 自動車NOx·PM法適合 評価番号 MLIT-PR1-1 八都県市ディーゼル車規制適合 指定番号 080-D

# はじめに

本書は、ACR PMRの販売にあたり製品情報や販売上の注意点など必要な情報をまとめたものです。 お客様へ正しくACR PMRを販売していただくため、最初から順番にお読みいただき、良く理解くださるよう お願いいたします。

# 目次

	掲載ページ
1. 製品概要	
1-1. 概要 1-2. システム図	3
1-3. 各部名称と機能	3
1-4. 特徴	3
1ー5. 寸法及び重量	4
1-6. 使用燃料	4
1-7. 基本操作(起動/停止)	4
1-8. インジケータの表示	4
2. ACR PMRの選定	
2-1. 適合表	5
2-2. 適合有無の確認方法	5
3. ACR PMRの搭載	
3-1. 搭載レイアウト(概要)	6
3-2. 搭載作業(流れ)	6
3-3. 各種ステッカの貼付け	6
3-4. メンテナンスノートへの記入	6
3-5. 装着証明書/保証書の記入	7
4. 車検証の記載変更	
4-1. 必要書類	8
4-2. 変更手続き	8
5. お客様への引渡し	
5-1. 取扱説明書	8
5-2. 保証書/装着証明書	8
5-3. 各書類の携行	8
6. メンテナンス	
6-1. 定期点検	9
6一2. 一般交換部品	9
6一3. 保証期間	9
7. 部品一覧表	10
8. 遵守事項(お守りいただくこと)	11
O. 足り子(X 100 t) / V 1こにNCC/	
別冊.	4 ±0
搭載要領書	1部

#### 1. 製品概要

# 1-1. 概要

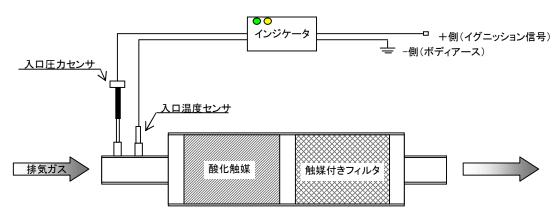
ACR PMRは、ディーゼル排気ガス中のPM (Particulate Matter)を特殊な触媒により酸化し低減させる 装置です。

ACR PMRを搭載することで自動車NOx・PM法に適合し車検継続ができます。

八都県市条例のカテゴリー5にも適合し首都圏の乗り入れができます。

ACR PMRは特殊な金属フィルタと専用触媒を採用し、軽量・コンパクトで抜群の搭載性で、かつ詰まり に強く、非常に信頼性の高い排ガス浄化装置です。

# 1-2. システム図



# 1-3. 各部名称と機能

	部品名称	機能
1	PMR本体	酸化触媒と触媒付きフィルタでPMを低減します。
2	入口温度センサ	入口側排気温度を測定します。
3	入口圧力センサ	入口側排気圧力を測定します。
4	インジケータ	運転者へ装置状態をLEDランプで伝えます。
(5)	ハーネス	各機器間を接続します。



①PMR本体

②入口温度センサ

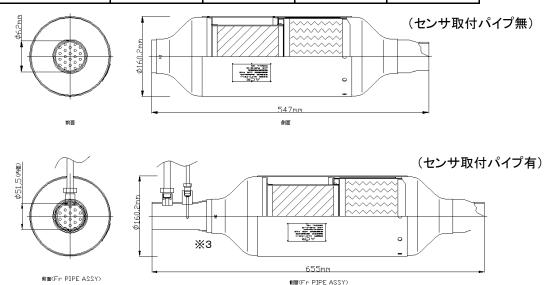
③入口圧力センサ ④インジケータ

# 1-4. 特徴

- ・純正サイレンサとの互換方式
- ・シンプル構造で抜群の搭載性(搭載時間は最短で半日)
- ・面倒な日常のメンテナンスは不要
- ・車検継続、八都県市乗り入れOK
- ·大阪府流入車規制OK

#### 1-5. 寸法及び重量

装置型式	外径	全長 ※1	パイプ径※2	本体重量
ACR PMR-5-01	φ160. 2mm	655mm	$\phi$ 51.5mm	約10kg



- ※1 センサ取付部パイプ有の寸法
- ※2 パイプ径は、使用パイプ径で表記しています。
- ※3 ACR PMR取付時にはセンサ取付パイプを溶接して下さい。

# 1-6. 使用燃料

ACR PMRは、低硫黄軽油(S-50以下)をご使用下さい。

# 1-7. 基本操作(起動/停止)

装置の起動は車両のキースイッチが一ONで起動し、ON以外の位置で停止します。

	キーの位置	装置の状態
キースイッチ	ON	起動
	ON以外	停止

# 1-8. インジケータの表示

LEDランプの表示(点灯、点滅、消灯)により、作動状態を運転者へ伝えます。



ſ		o <u>+</u> -	l		
	フンフ	プ表示	作動状態	対応	
	緑ランプ	黄ランプ	IF到1八总		
	点滅(3回)	点滅(3回)	正常起動時(キーON時)	点滅しない場合は点検整備が必要	
	消灯	消灯	正常動作中	無し	
	点灯	消灯	フィルタ詰まり気味	強制再生を実施して下さい	
	点滅	消灯	異常高温	エンジンの点検整備が必要	
	消灯	点滅(1回)	圧力センサ系ショート	消灯しない場合は販売取扱店にて点検が必要	
	消灯	点滅(2回)	圧力センサ系断線	消灯しない場合は販売取扱店にて点検が必要	
	消灯	点滅(3回)	温度センサ系ショート	消灯しない場合は販売取扱店にて点検が必要	
	消灯	点滅(4回)	温度センサ系断線	消灯しない場合は販売取扱店にて点検が必要	

強制再生走行は、フィルタ詰まりが検知された場合、高速道路または登坂走行など、排気温度が高い状態を維持できる走行を行って下さい。万一、上記を実施しても消灯しない場合は速やかに点検整備を行って下さい。

#### 2. ACR PMRの選定

# 2-1. 適合表

ACR PMRは、自動車NOx·PM法及び八都県市カテゴリー5に適合します。

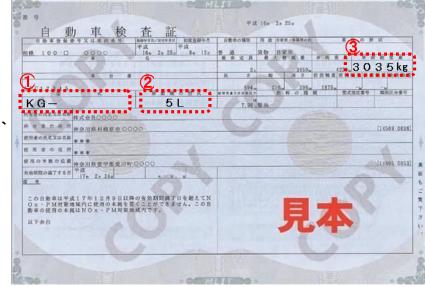
排ガス記号	メーカー	適合原動機型式	代表車種
101 22 2 4 10 - 7		201/1/31/21/21	
	トヨタ 5L G-		ハイエースバン
			ハイエースコミュータ
		レジアスバン	
		トヨタ	レジアスエース
KG-			レジアスコミュータ
			トヨエースG15
		ハイエースバン ハイエースコミュータ レジアスバン レジアスエース レジアスコミュータ	
	口辛	QD32	キャラバン
L)4.c QD3	TD27	キャラバン3200D	
	1.+1	QD32	ファーゴ
	TD27	ファーゴ3200D	

# 2-2. 適合有無の確認方法

#### [取り付け条件]

- ◎無負荷急加速黒煙濃度測定において、黒煙濃度が25%以下であること(装置未装着時)。
- ◎走行条件において一時間以上の連続した極低速走行が無いこと。
  - ①型式が「KG-」から始まる
    ▼ はい
  - ②適合原動機型式である ▼ はい
  - ③車両総重量が2500kg超、3500kg以下である▼ はい

適合/搭載できます



- ※馬力やターボ有無は自動車メーカー又はディーラーにお問合せ下さい。
- ※車両総重量が2.5t以下の車両には搭載することができません。

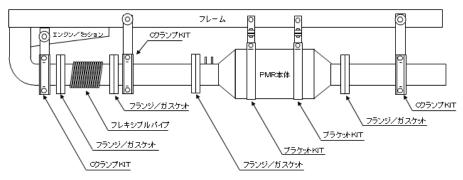
「トヨタ製 KG-5L型」「日産製 KG-QD32型」「日産製 KG-TD27型」エンジンは、 既に新車段階で自動車NOx・PM法のNOx(窒素酸化物)の基準値を満たしております。

# 3. ACR PMRの搭載

ACR PMRの車両への搭載に関するすべてのことは、搭載作業を行っていただく、協力店様の責任にて実施していただくことになります。

搭載前に必ず「ACR PMR搭載要領書」をよくお読みになってから搭載作業を実施して下さい。

# 3-1. 搭載レイアウト(概略)



# 3-2. 搭載作業(流れ)

順序	実施項目
1	ACR PMRの搭載レイアウトの検討
2	バッテリーターミナルの取り外し
3	純正マフラーの取り外し
4	PMR本体の取付
5	排気管、吊ブラケットの製作
6	圧力センサ/温度センサ取付
7	インジケータの取付
8	ハーネスの結線、固定
9	バッテリーターミナルの取り付け

搭載に必要な工具、設備
半自動溶接機
高速カッタまたはグラインダ
ミッションジャッキまたはリフト
パイプベンダ
ハンダゴテ
テスター
一般整備工具、他

# 3-3. 各種ステッカの貼付け

# PMR本体に同梱されているステッカを規定場所に貼り付けて下さい。

	内容	貼付け場所
1	NOx・PM法適合ステッカ	車両の後部(任意)
2		①運転席ドア部 ②車両の右後方部
3	インジケータステッカ	インジケータ取付付近 (通常見やすい位置)
4	やけど注意ステッカ	PMR本体付近 (通常見やすい位置)
5	高圧洗浄禁止ステッカ	PMR本体付近 (通常見やすい位置)

# 3-4. メンテナンスノートの記入

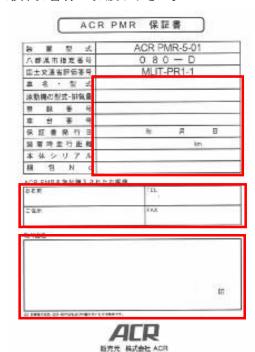
PMRに同梱されている取扱説明書内の「メンテナンスノート」に搭載情報を記入して下さい。

- ①搭載 F
- ②内容は「ACR PMR新規搭載」と記入
- ③搭載時点の走行距離
- 4)作業担当者

## 3-5. 装着証明書/保証書の記入

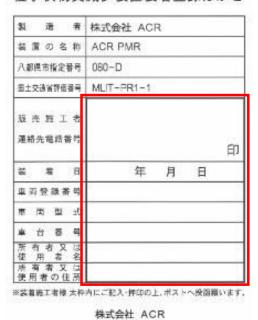
搭載完了後、標準キットに同封されている粒子状物質減少装置装着証明書および ACR PMR保証書の 内に必要事項を記入後、お客様にお渡し下さい。

指定装置制造者又は販売者	株式会社 ACR
装 置 名	ACR PMR
八都県市指定番号	080-D
国土交通省罪债券号	MLIT-PR1-1
装着車の車台番号	
# # # T #	ED
装着年月日	年 月 日

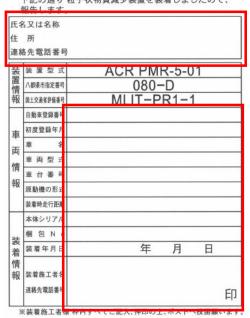


東京都環境局装置装着登録はがき・ユーザー登録ハガキの 内に必要事項を記入後ポストに投函して下さい。

粒子状物質減少装置装着登録はがき



◆◆◇ 株式会社 ACR 御中 ◇◆◆ 下記の通り 粒子状物質減少装置を装着しましたので、



## 4. 車検証の記載変更

搭載完了後に車検証備考欄の変更のため、陸運支局にて記載変更して下さい。

#### 4-1. 必要書類

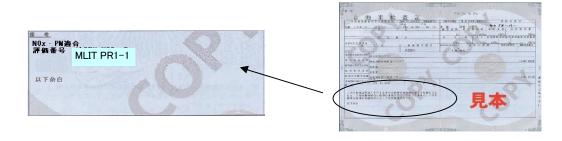
- ①委任状(法人の場合)
- ②申請書(第1号様式、第10号様式)
- ③手数料納付申請書
- 4)自動車検査証
- 5記載事項変更連絡書
- ⑥装着証明書

# 4-2. 変更手続き

①各陸運支局に車両を持込み上記書類に必要事項を記入の上、受付窓口に提出して下さい。

※必要書類①~⑤は陸運支局で入手下さい。

- ②検査官の指示に従い検査ラインを通して下さい。 (装置取付状態、排気漏れ、シリアルプレート等の確認を行います。)
- ③完了後、車検証の備考欄に「NOx・PM適合」と表記されます。



#### 5. お客様への引渡し(納車)

#### 5-1. 取扱説明書

- ①納車時、運行管理責任者ならびに運転者へ取扱説明書の内容を十分に説明して下さい。
  - 注意事項
  - 各部名称と機能
  - ・装置の取扱について
  - ・メンテナンスについて
  - •製品保証
- ②取扱説明書に搭載後情報を記入の上、お客様へお渡し下さい。

# 5-2. 保証書/装着証明書

①保証書及び装着証明書は記入、捺印の上お客様へお渡し下さい。

# 5-3. 各書類の携行

①取扱説明書、保証書、装着証明書は車内に携行するよう説明して下さい。

# 6. メンテナンス

装置の性能を維持し安全にご使用いただくため、定期点検ならびに一般交換部品の交換を行って下さい。

# 6-1. 定期点検

	日常点検	3ヶ月点検	年次点検
点検周期	車両運行前	搭載から3ヶ月	搭載から1年毎
点検責任者	お客様	協力店(無償)	協力店(有償)
点検内容			
取付ボルトの緩み	0	0	0
取付ブラケットの損傷	0	0	0
PMR本体の排ガス漏れ	0	0	0
PMR本体の損傷		0	0
排気管の損傷		0	0
センサー類の状態		0	0
ハーネス類の状態		0	0
インジケータの動作確認		0	0
酸化触媒の状態			0
触媒付きフィルタの状態			0
点検作業時間		1∼2h	1~2h

# 6-2. 一般交換部品

部品名称	交換周期	部品代	作業時間
PMR本体	15万km		
温度センサ	2年又は10万km		0. 5h
圧力センサ	2年又は10万km		0. 5h

※定期点検の結果、正常動作の場合は1年間延長して使用することができます。

# 6-3. 保証期間

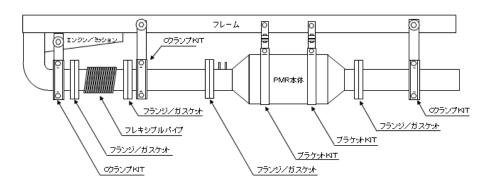
搭載から1年間又は10万kmのいずれか早い時点まで

# 7. 部品一覧表

	部品名称	品番	仕様/構成	価格(税抜き)
1	ACR PMR		PMR本体一式	¥160,000
2	フレキシブル管	D612-007	全長225mm、内径 $\phi$ 51.8mm	¥9,000
3	CクランプKIT	D157-014	$\phi$ 48 $\sim$ $\phi$ 54mm	¥1,900
4	ブラケットKIT	D157-003	ブラケット バンドタイプ	¥2,500
6	フランジ(レモン型)	D621-022	レモン型 ピッチ90. O 内径 $\phi$ 50. 8mm	¥550
7	ガスケット(レモン型)	D671-006	レモン型 ピッチ90. O 内径 $\phi$ 50. 8mm	¥230
8	PMR延長ハーネス	D660-402	インジケータ側延長ハーネス 2m	¥5,000
9	圧力センサ交換キット	D373-001	メンテナンス用	¥25,000
10	温度センサ	D353-007	メンテナンス用	¥5,000

- ※車両排気管形状により別途曲げパイプが必要な場合があります。
- 必要部品選定後、WEBシステムからご注文下さい。

# 搭載例①(トラックベース)

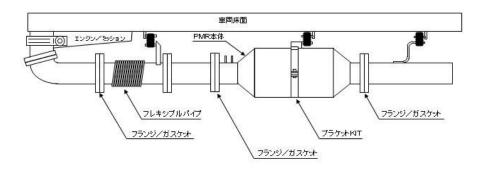


# 参考搭載部品

> • 1H	
部品名称	数量
フレキシブル管	1ヶ
CクランプKIT	35
ブラケットKIT	2ヶ
フランジ(レモン型)	8枚
ガスケット(レモン型)	4枚
PMR延長ハーネス	1ታ

PMR延長ハーネスは車輌形状 により必要な場合があります。

# 搭載例②(ハイエース)

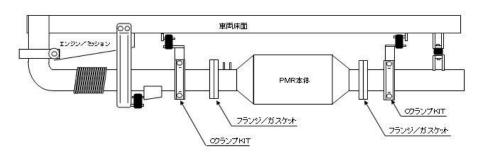


# 参考搭載部品

シ つ コロ キルロ ロロ			
部品名称	数量		
フレキシブル管	1ヶ		
ブラケットKIT	1ヶ		
フランジ(レモン型)	6枚		
ガスケット(レモン型)	3枚		
PMR延長ハーネス	1ヶ		

PMR延長ハーネスは車輌形状 により必要な場合があります。

# 搭載例③(キャラバン)



#### 参考搭載部品

部品名称	数量
CクランプKIT	2ヶ
フランジ(レモン型)	4枚
ガスケット(レモン型)	2枚
PMR延長ハーネス	1ヶ

PMR延長ハーネスは車輌形状 により必要な場合があります。

#### 8. 遵守事項

#### 8-1. 注文方法

①WEBによる注文を前提としています。電話およびFAXでのご注文は受け付けておりません。 ※ご注文いただいた装置は別の車両への搭載はできません。

# 8-2. 納期

ご注文受付後1~2週間程度となります。但し、受注状況によっては大きく変動する場合がありますので、予め余裕を持った納期でご注文下さい。

# 8-3. 装着証明書、保証書の発行

搭載後に専用用紙にて記入、捺印の上お客様へお渡し下さい。

#### 8-4. 返品

返品は特段の事情が無い限り受け付けておりません。やむを得ず返品を受ける場合はキャンセル料 10,000円/台を申し受けます。(但し、出荷日から7日間以内に限ります。)

#### 8-5. 内容物の確認

商品到着の際には内容物の確認のうえ、破損・瑕疵・数量不足等については、商品到着日を含めて7日以内に速やかに通知ください。通知を怠った場合は、補償・交換・補充の一切の責めを負わないものとします。

#### 8-6. 送料/代引き手数料

送料及び代引き手数料は当社規定により別途申し受けます。

## 8-7. 保守、メンテナンス

保守、メンテナンスは協力店様の責任にて実施して下さい。定期的なメンテナンスを怠ると自動車 NOx・PM法に抵触する恐れがあります。

## 8-8. 装着済み装置を他の車両へ転載

装置の転載は原則認めておりません。但し、お客様のご事情を考慮させていただき、装着済み 車両が保証期間内において、事故などによりやむを得ず廃車となった場合、かつ下記の条件を満た した場合に限り容認しております。

- (1)同一のお客様が所有する同型の車両であること。
- ②装着後3ヶ月点検を行った経緯があること。(装着後3ヶ月以上経過した場合)
- ③転載時に定期点検を実施し、正常であること。

# 8-9. 黒煙濃度の測定

搭載前に必ず黒煙濃度測定を行い、黒煙濃度25%以内であることを確認して下さい。 万一、基準値を超過した場合は車両整備を行って下さい。